

# UNIVERSIDAD EAN MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS HABILIDADES DE DIRECCIÓN Y GESTIÓN FINANCIERA

# GUIÁ No.1 FUNDAMENTOS DE FINANZAS ACTIVIDAD 3 INFORMACIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA Y PENSAMIENTO INTEGRADO

#### **Autores:**

FABIAN JOSÉ BALETA JIMÉNEZ DIANA MIREYA SOTO FIGUEROA LINA MARÍA VELILLA MONTERROSA

**Tutor:** 

JHONATANN DAVID FRANCO OSPINA

**BOGOTA, D.C, 24 OCTUBRE DE 2021** 

# TABLA DE CONTENIDO

1.	RESUMEN	4
2.	REPRESENTACIÓN: PENSAMIENTO INTEGRADO Y REPORTES INTEGRAI	OS 5
3.	REPORTE INTEGRADO EN LA EMPRESA MANSORAVAR ENERGY	8
3	3.1 Descripción general de la empresa	10
	3.1.1 Misión	12
	3.1.2 Visión	12
	3.1.3 Valores corporativos	12
	3.1.4 Propósito superior	13
	3.1.5 Estrategia	13
	3.1.6 Políticas	14
	3.1.7 Cadena de valor	15
	3.1.8 Estructura de la empresa	15
	3.1.9 Resultados Corporativos	17
	3.1.10 Entorno externo	17
3	3.2 Gobierno Corporativo	18
	3.2.1 Órganos de gestión y administración	19
	3.2.1.1 Junta de accionistas	19
	3.2.1.2 Junta directiva	19
	3.2.1.3 Consejo de administración local	20
	3.2.2 Código de conducta	20
3	3.3 Modelo de Negocios	22
	3.3.1 Insumos	24
	3.3.2 Actividades operacionales clave en negocio	27
	3.3.3 Producción	27
	3.3.4 Resultados	28
	3.3.5 Retos próximo año	29
4.	CONCLUSIONES	30
5.	REFERENCIAS	31
6.	ANEXOS	33

# LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Resultados corporativos Mansarovar últimos cuatro años	. 17
Tabla 2: Aportes de cada proceso core de la empresa	. 23
Tabla 3: Actividades clave del negocio	. 27

# LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Propuesta para implementar el enfoque de pensamiento integrado	6
Ilustración 2. Propuesta para implementación del reporte integrado	7
Ilustración 3. Proyección producción de petróleo en Colombia	9
Ilustración 4: Ranking de 5 mayores productores de petróleo en Colombia	11
Ilustración 5: Acróstico del propósito superior para Mansarovar Energy Colombia	13
Ilustración 6: Visión Estratégica Mansarovar a 2025	14
Ilustración 7: Estructura organizacional Mansarovar Energy	16
Ilustración 8: Distribución de la fuerza laboral por géneros	17
Ilustración 9: Identificación de variables del modelo PEEST para Mansarovar Energy	18
Ilustración 10: Mapa de procesos de la empresa	23
Ilustración 11: Proceso de inyección cíclica de vapor	24
Ilustración 12: Consumo de energía en recuperación de petróleo en Mansarovar 2020	25
Ilustración 13: Consumo de energía en Mansarovar (últimos 6 años)	26
Ilustración 14: Consumo histórico de agua en Mansarovar	26
Ilustración 15: Distribución de la producción (barriles de petróleo por día)	28
Ilustración 16: Retos Mansarovar 2021	29

#### 1. RESUMEN

En el siguiente trabajo de investigación se presenta una revisión de los conceptos de pensamiento estratégico y reporte integrado, como herramienta para realizar un uso adecuado y eficiente de los capitales disponibles en búsqueda de la sostenibilidad y la generación de valor para las empresas.

Para este trabajo, se escogió la empresa Mansarovar Energy para realizar dos ejercicios, en el primero de ellos se abordó el concepto de pensamiento integrado y la actividad de elaborar periódicamente reportes integrados, para representar de manera gráfica, cómo la incorporación de estos conceptos puede mejorar la gestión de la empresa y la sostenibilidad de la misma.

En el segundo ejercicio se realizó una investigación de información de la empresa Mansarovar Energy, valiéndose de fuentes como la superintendencia de sociedades, manuales, políticas y procedimientos internos de la empresa, así como reportes de sostenibilidad, para elaborar los tres primeros componentes del reporte integrado de esta empresa: generalidades de la empresa, gobierno corporativo y modelo de negocios.

Finalmente se presentan algunas conclusiones del trabajo realizado y como anexo, información de publicación del documento en una plataforma digital.

**Palabras Claves:** Pensamiento integrado, sostenibilidad, capitales, materialidad, reporte integrado, estrategia, generación de valor.

# 2. REPRESENTACIÓN: PENSAMIENTO INTEGRADO Y REPORTES INTEGRADOS

Se escoge Mansarovar, dado que es una empresa con facilidad de obtener información porque uno de los integrantes del grupo trabaja en ella, esta será la empresa para el desarrollo de toda la actividad grupal, cuyo contexto empresarial será descrito en los siguientes apartados.

Luego de investigar en detalle el concepto de pensamiento integrado y su correspondiente aplicación de los informes integrados, relacionamos la definición según (NIBR, WICI Global Network, 2020): "El pensamiento integrado es la consideración activa que tiene una organización respecto a la relación entre sus unidades tanto operativas como funcionales y los capitales que utiliza o que su actividad impacta. El pensamiento integrado conduce a la toma de decisiones y acciones integradas que consideran la creación de valor a corto, medio y largo plazo".

Partiendo de dichas definiciones se estructuró un esquema grafico relacionado en la siguiente ilustración, que contiene los componentes del pensamiento integrado, el cual proponemos que la empresa Mansarovar implemente como parte de su estrategia de negocio y de creación de valor.

Como parte de la filosofía de pensamiento integrado se propone que la empresa tenga claramente definido:

- Los seis capitales empresariales (financiero, manufacturero, industrial, intelectual, social y relaciona, natural)
- Las correspondientes interrelaciones con los diferentes grupos de interés entre ellos el entorno externo, pero también las necesidades internas definidas en el modelo de negocio a través de las actividades desarrolladas.
- Adicional a ello teniendo en cuenta elementos de gobernanza tales como la misión, visión, propósito, perspectivas, riesgos y oportunidades y desempeño.
- Todas estas interrelaciones deben enfocarse al principal propósito del pensamiento integrado que es la creación de valor y desempeño organizacional a corto, mediano y largo plazo.

En la siguiente ilustración se representa gráficamente la implementación de un pensamiento integrado y la actividad periódica de elaboración y presentación de reportes integrado en esta empresa.

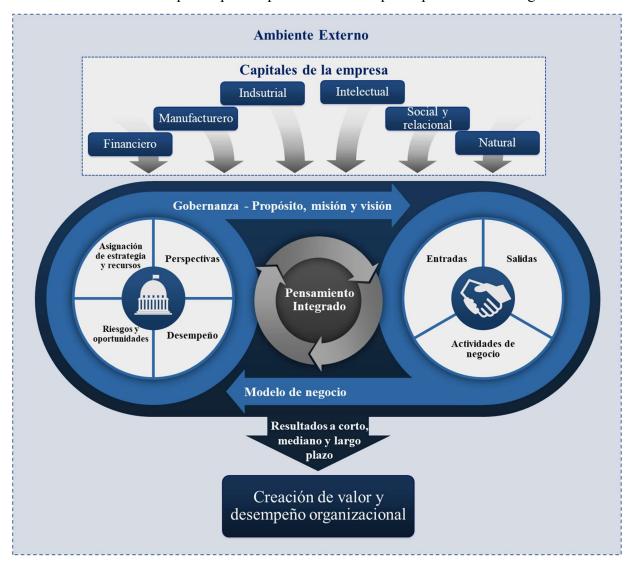


Ilustración 1. Propuesta para implementar el enfoque de pensamiento integrado

Fuente: Elaboración propia, adaptado de (NIBR, WICI Global Network, 2020)

Para llevar a cabo el pensamiento integrado en la compañía de manera tangible se propone la implementación de los reportes integrados, tomando tres premisas fundamentales para su implementación: revisión de las estrategias y del actual modelo de negocio, es fundamental la

participación de un equipo de liderazgo que represente las principales funciones de la empresa con el empoderamiento de los altos directivos y establecer un cronograma de implementación con tiempos y costos para iniciar el proceso de reporte integrado.

Teniendo en cuenta estas premisas y superadas en su totalidad, la hoja de ruta de implementación contempla tres etapas: inicialmente un análisis de materialidad, seguido de la creación de valor y finalizando con la evaluación de impactos. En la siguiente ilustración se esquematiza la propuesta de implementación del reporte integrado para Mansarovar.

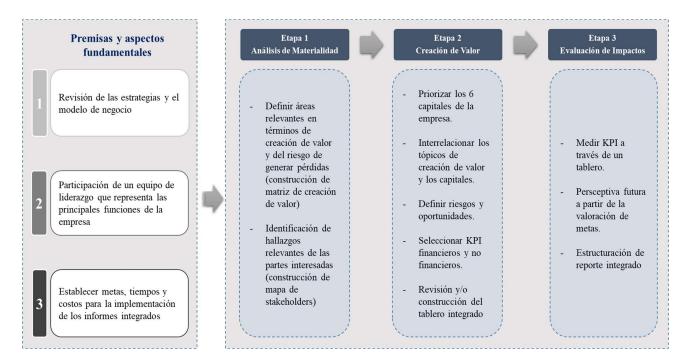


Ilustración 2. Propuesta para implementación del reporte integrado

Fuente: Elaboración propia, adaptado de (NIBR, WICI Global Network, 2020)

#### 3. REPORTE INTEGRADO EN LA EMPRESA MANSORAVAR ENERGY

Según la ley 590 de 2000 (Mipymes, 2021) las definiciones para micro, pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia se presentan bajo los siguientes:

- Mediana empresa es aquella que posee entre 51 y 200 trabajadores, y activos totales entre 5001 y 15000 salarios mínimos legales vigentes.
- Pequeña empresa posee entre 11 y 50 trabajadores, y activos totales entre 501 y 5001 salarios mínimos legales vigentes.
- Microempresa, su planta de personal no superior a los 10 trabajadores y activos totales por valor inferior a los 501 salarios mínimos legales vigentes.

La empresa elegida para realizar el ejercicio es Mansarovar Energy Colombia Limited, una organización que se dedica a la explotación de hidrocarburos en el Magdalena medio colombiano, que si bien, no está considerada como pyme porque supera los parámetros descritos anteriormente, tiene unas particularidades que la hacen atractiva para este ejercicio, entre ellos:

- Es una fusión de tres naciones, India, China y Colombia, y por ende hay intereses de los tres países por conocer los asuntos relacionados con la empresa.
- Es una empresa dedicada a la explotación de un recurso no renovable, que tiene un impacto considerable en el medio ambiente de las zonas de influencia de su operación.
- Es referente en Colombia de explotación de crudos pesados y comparables con otras operadoras de campos de explotación de petróleo.
- Reporta su información financiera oficialmente a través de la superintendencia de sociedades.

Según el reporte del sector Oil&Gas de (EMIS, 2021), la realidad actual de Colombia en el mercado de hidrocarburos lo dejan posicionado como el cuarto mayor productor de petróleo en América Latina, sin embargo, su producción ha disminuido en un 2.2% en el periodo comprendido entre 2013 y 2019, sus reservas probadas son de 2.000 millones de barriles de petróleo, que dan una autonomía en producción de 6.3 años al ritmo de extracción actual. A pesar de la disminución de producción que se ha registrado en los últimos años los hidrocarburos

continúan siendo los principales productos de exportación de Colombia representados por encima del 50% del total de las exportaciones.

Si bien es cierto que la producción del país viene cayendo en los últimos años se espera que el incremento en la explotación de hidrocarburos no convencionales y costa afuera pueda incrementar la producción diaria del país como se puede apreciar en la grafica



Ilustración 3. Proyección producción de petróleo en Colombia

Fuente: Los autores a partir de (EMIS, 2021)

Teniendo en cuenta los anteriores antecedentes, se hace necesario que empresas como Mansarovar reporten a sus grupos de interés su gestión en todos los aspectos relacionados con su actividad comercial. Esta empresa no cotiza en bolsa, y no está obligada a reportar este tipo de información, sin embargo, dentro de su evolución, ha adoptado prácticas de transparencia y buen gobierno como el de construir y publicar informes de sostenibilidad, que plantean, rendición de cuentas de la organización sobre su desempeño en términos de la triple línea de resultados: social, ambiental y económica. Para el presente trabajo de investigación, se propone llevar a la organización al siguiente nivel con una propuesta de elaboración de un informe integrado.

Según (International Integrated Reporting Council IIRC, 2020), un informe integrado, es una comunicación concisa sobre el modo en que la estrategia de una organización, así como de su gobierno, desempeño y perspectivas, en el contexto de su entorno, conducen a la creación de valor en el corto, mediano y largo plazo. Esto le ayudará a la organización en su pensamiento integrado, que la llevará a considerar la relación que existe entre sus unidades operativas y

funcionales, y los capitales que utiliza y sobre los que su actividad impacta, ayudando en la toma de decisiones con el objetivo que se mencionó de la creación de valor en el corto, mediano y largo plazo (NIBR, WICI Global Network, 2020).

Según (International Integrated Reporting Council IIRC, 2020), un reporte integrado debe contener las siguientes apartados:

- ✓ Descripción general de la organización y su entorno externo
- ✓ Gobierno corporativo
- ✓ Modelo de negocios
- ✓ Riesgos y oportunidades
- ✓ Estrategia y asignación de recursos
- ✓ Desempeño
- ✓ Perspectivas
- ✓ Referencias

Esta primera entrega abarca sólo los tres primeros capítulos del informe integrado, los cuales se detallan en los siguientes apartados.

#### 3.1 Descripción general de la empresa

Mansarovar Energy Colombia Limited es una empresa operadora de campos de petróleo creada en el 2006 tras la unión de capitales y tecnologías la estatal India ONGC-Videsh, con participación en más de 40 activos petroleros en 20 países del mundo y la estatal China Sinopec, la segunda empresa petroquímica más grande del planeta y la segunda en la lista Global 500 de Fortune en 2020. Mansarovar fue creada por una iniciativa del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, con el objeto de extraer y producir crudo pesado, entre sus activos cuenta con cerca de 1220 pozos de crudo pesado ubicados en el Magdalena medio distribuidos en los campos de la Asociación Nare con Ecopetrol (50% Ecopetrol, 50% Mansarovar) entre ellos, Jazmín, Girasol, Moriche, Abarco y el único campo de propiedad privada de Colombia el Campo Velásquez, alcanzando la producción de 25 mil barriles de petróleo por día. (Mansarovar Energy, 2020)

Mansarovar se ubica como la quinta empresa de mayor producción de petróleo en Colombia después Ecopetrol, Sierracol, Frontera y Geopark (ANH, 2020)

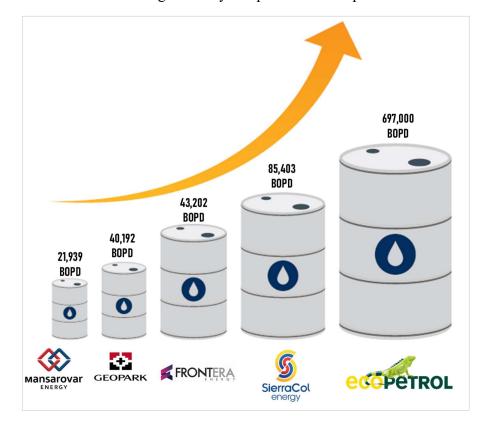


Ilustración 4: Ranking de 5 mayores productores de petróleo en Colombia

Fuente: Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020), (Geopark, 2020), (Frontera Energy, 2020), (Sierracol Energy, 2021), (Ecopetrol, 2020)

El objetivo a corto plazo es consolidarse en este ranking de mayores productores de hidrocarburos líquidos en Colombia, a mediano y largo plazo, mejorar su posición, adicionando reservas y producción mediante la incorporación de nuevas tecnologías, optimización de procesos y con la adquisición de nuevos activos de crudo pesado o intermedio.

#### 3.1.1 Misión

Esta empresa tiene como Misión asegurar volúmenes con valor a sus accionistas por medio del reemplazo de reservas, apalancado en tecnologías de recobro mejorado y valor a los grupos de interés a través de la excelencia operacional, es decir, asegurar la mejora continua, la seguridad y la costo-eficiencia en la forma como entrega la propuesta de valor, apalancados en los valores corporativos, de manera tal que compartamos valor con nuestros grupos de interés en forma sostenible en las dimensiones económica, ambiental y social. (Mansarovar Energy, 2020)

#### 3.1.2 Visión

La visión de la empresa es ser líderes en Latinoamérica en la explotación de activos de hidrocarburos convencionales por medio de tecnologías de vanguardia y de la contribución al desarrollo sostenible. (Mansarovar Energy, 2020)

#### 3.1.3 Valores corporativos

Entre los valores corporativos de la empresa se destacan el coraje, innovación, compromiso, confianza, trabajo en equipo, gobierno corporativo y cuidado. (Mansarovar Energy, 2020)

- ✓ Coraje: adaptación exitosa al cambio, con una actitud proactiva hacia el futuro.
- ✓ Innovación: mantener una tendencia continua hacia los nuevos desarrollos.
- ✓ Compromiso: hacia el éxito, el logro y la satisfacción del cliente.
- ✓ Confianza: establecimiento de relaciones de confianza.
- ✓ Trabajo en equipo: el trabajo basado en la cooperación, diversidad y la interacción.
- ✓ Gobierno Corporativo: buen manejo del negocio de acuerdo con todos los requisitos legales y éticos, con exactitud y sinceridad.
- ✓ Cuidado: generación de valor para los accionistas y las partes interesadas mediante prácticas de HSE y gestión social de talla mundial.

#### 3.1.4 Propósito superior

Mansarovar se enfoca y se compromete a apalancar la sostenibilidad y crecimiento del país, mediante la producción de barriles limpios y seguros entregando servicios especializados en la cadena de valor de exploración, producción y transporte de hidrocarburos; en el marco de corresponsabilidad y relaciones de beneficio mutuo con sus grupos de interés.

Este propósito superior se resume en la siguiente ilustración.

Ilustración 5: Acróstico del propósito superior para Mansarovar Energy Colombia



Fuente: Elaboración propia

# 3.1.5 Estrategia

La estrategia de Mansarovar le apunta al crecimiento sostenible en América Latina el cual será impulsado principalmente por el reemplazo de reservas de hidrocarburos, el conocimiento y experiencia en tecnologías de recobro mejorado, con especial atención en crudo pesado y las capacidades especializadas de comercialización. Y la promesa de valor en ser un proveedor confiable de barriles limpios de una manera sostenible con la capacidad de producir y entregar hidrocarburos a mercados de clientes especializados, y como operador, un paquete personalizado de servicios a las compañías de exploración y producción. (Mansarovar Energy, 2020)

Se establece una visión estratégica de la empresa con proyección a 5 años, que se constituye en la base de la estrategia de transformación cultural.

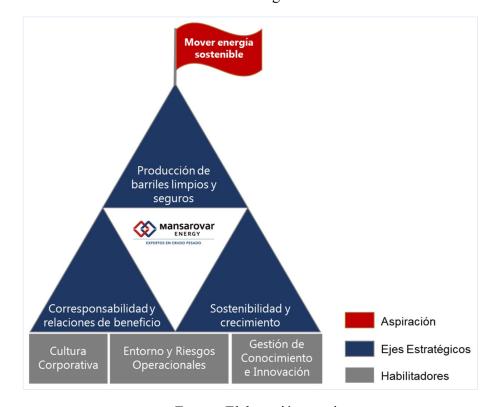


Ilustración 6: Visión Estratégica Mansarovar a 2025

Fuente: Elaboración propia

La aspiración está relacionada con el propósito superior propuesto de mover energía sostenible para Colombia, los ejes estratégicos están asociados a esa nueva estrategia planteada que se enfoca en llevar a Mansarovar por la senda de una empresa responsable y sostenible. Por su parte, los habilitadores corresponden a esa plataforma por la que se viabiliza la estrategia basada en las personas, la operación y el entorno y la innovación para generar soluciones integrales.

#### 3.1.6 Políticas

Las políticas de la empresa se enmarcan en:

- ✓ Política de salud, seguridad y medio ambiente: Mansarovar Energy, empresa dedicada a la exploración, perforación, producción y transporte de hidrocarburos tiene como elementos esenciales la salud y la seguridad en el trabajo, la seguridad de procesos, el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente. (Mansarovar Energy, 2020)
- ✓ Política de responsabilidad social corporativa: la política de responsabilidad social de Mansarovar Energy está orientada en promover y fortalecer relaciones cooperativas y de largo plazo con los grupos de interés (comunidades, gobierno, socios y sector privado) para mejorar la visibilidad, reputación y valor de Mansarovar Energy, a través de la promoción de actividades que promueven en las áreas de influencia de la compañía. (Mansarovar Energy, 2020)

#### 3.1.7 Cadena de valor

La cadena de valor de la empresa comprende la exploración, desarrollo, producción, transporte y comercialización de petróleo siendo Ecopetrol a través de la refinería de Barrancabermeja su mayor cliente, aunque atiende también clientes internacionales a quien vende petróleo evacuándolo por un oleoducto propio y transporte terrestre hasta el puerto de Santa Marta.

#### 3.1.8 Estructura de la empresa

En Mansarovar Energy la máxima instancia de gobierno es la asamblea de accionistas la cual se reúne una vez al año, y está integrada por los accionistas ONGC Videsh, de India, y Sinopec, de China. Es la instancia aprobadora de las decisiones de alto nivel presentadas por la compañía relacionados con la estrategia, los valores o las declaraciones de misión, las políticas y los objetivos relativos a los impactos económico, ambiental y social de la organización.

La segunda instancia de gobierno es la junta directiva integrada por representantes de ONGC Videsh y Sinopec, la cual se reúne cuatro veces al año y es responsable por la supervisión y control de las operaciones de la compañía. Esta junta cuenta con dos comités consultivos que dan

soporte y proveen recomendaciones a la junta directiva, el comité de auditoría, el cual cuenta con independencia en desarrollo de su función al reportar directamente a la junta directiva; y el comité técnico y financiero que analiza y recomienda sobre los asuntos operacionales, económicos, sociales y ambientales aplicables al desarrollo de las operaciones de la compañía.

El nivel ejecutivo de la compañía está compuesto por la junta directiva local, la vicepresidencia ejecutiva de asuntos corporativos y negocios, y la vicepresidencia ejecutiva de operaciones, quienes tienen bajo su responsabilidad la implementación de la estrategia, así como la promoción de valores, tomando decisiones sobre la gestión del negocio en el marco de las aprobaciones de la junta directiva y asamblea de accionistas en los temas de operación, económico, social y ambiental.

En la ilustración, se presenta la estructura interna de la compañía.

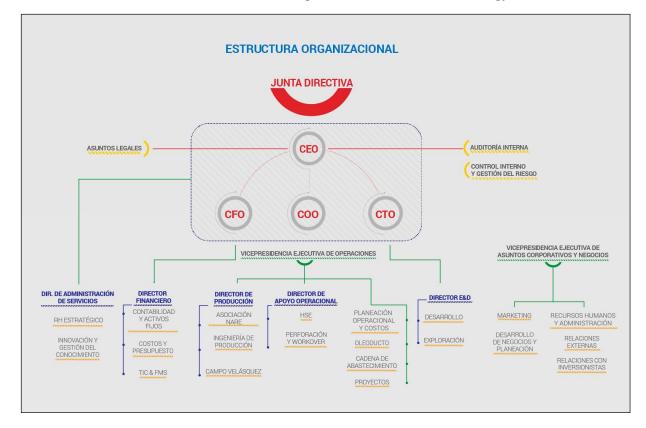


Ilustración 7: Estructura organizacional Mansarovar Energy

Fuente: (Mansarovar Energy, 2020)

Al cierre de la vigencia 2020, la fuerza laboral de la empresa fue de 458 empleados, los cuales se distribuyen por géneros según la siguiente ilustración:

Ilustración 8: Distribución de la fuerza laboral por géneros

2020 _		
	Q	
<b>18 %</b> 82	<b>82 %</b> 376	

Fuente: Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020)

Mansarovar se proyecta seguir fortaleciendo su capital humano, incrementando la participación de las mujeres en sus operaciones y promoviendo la equidad de género.

# 3.1.9 Resultados Corporativos

A continuación, se presentan los resultados de los cinco indicadores corporativos más relevantes de la compañía en los últimos cuatros años (ver tabla 1):

Tabla 1: Resultados corporativos Mansarovar últimos cuatro años

Indicador	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020
Ingresos (miles de COP)	767,633,842	923,405,573	911,654,657	529,810,202
Margen EBITDA (%)	44.9	40.4	42.9	34.6
LTIF – Seguridad Industrial (tasa)	0.65	0.5	0.25	0.44
Producción Promedio (BOPD)	32,400	27,432	25,365	21,939
Costo de levantamiento (Usd/bbl)	12.00	11.92	13.54	13.16

Fuente: (Mansarovar Energy, 2020), (Supersociedades, 2021)

#### 3.1.10 Entorno externo

Para analizar el entorno externo de la empresa se ha adoptado el modelo de análisis PEEST (Political, Economic, Environmental, Social, Technological), que identifica los factores del

entorno general que puedan afectar directamente a la empresa, todo bajo el marco de la planeación estratégica. Teniendo en cuenta que Mansarovar Energy desarrolla sus operaciones en el sector Oil & Gas, se identificaron las cinco variables definidas en el modelo PEEST aterrizadas a la influencia del entorno de este sector para la empresa, las cuales se visualizan en la ilustración relacionada a continuación.

Político Económico Tecnológico - legales 1- Leves fiscales. 1- Tendencias del PIB 1- Enfoque en esfuerzos 2- Leyes de comercio tecnológicos. Niveles de Desempleo 3- Energías Alternativas. 2- Inversión total de la exterior. 3. Actividades terroristas. Mercado de Divisas. industria en I&D. 4- Actitud gubernamental 3- Mejoras de la productividad a través d hacia las empresas extranjeras la automatización 4- Infraestructura de

Ilustración 9: Identificación de variables del modelo PEEST para Mansarovar Energy

Fuente: Elaboración propia, adaptado de (Wheelen & Hunger, 2007)

#### 3.2 Gobierno Corporativo

Mansarovar está comprometida a generar valor para sus grupos de interés, para esto busca mantener altos estándares de gobierno corporativo. Los principios que se enmarcan en sus estructuras de gobierno corporativo son los siguientes (Mansarovar Energy, 2020):

- Buena fe en cada acción tomada, por lo tanto, la confianza y la transparencia deben ser siempre un objetivo, para brindar seguridad a sus grupos de interés.
- Las relaciones con sus grupos de interés serán establecidas en el marco del ambiente colaborativo, un trato cordial y respetuoso.

- Las consultas, reclamos y sugerencias hechas por cualquiera de sus grupos de interés serán direccionadas con buena disposición y se responderán de manera oportuna.
- Asegurar que los servicios y productos ofrecidos satisfacen las necesidades de los grupos de interés, que las operaciones son llevadas a cabo de una manera segura y confiable, y que todo lo anterior coincide con los ofrecido y anunciado.
- El manejo de la información de Mansarovar será uno de sus objetivos fundamentales, verificando que su divulgación se realiza clara y transparentemente. En este sentido, la confidencialidad de la información de sus grupos de interés será garantizada según las disposiciones legales y constitucionales.
- Mansarovar reconoce que la divulgación de información financiera y no financiera es un mecanismo de comunicación calve con sus partes interesadas.

# 3.2.1 Órganos de gestión y administración

La estructura de gobierno de la empresa está compuesta de la siguiente forma.

#### 3.2.1.1 Junta de accionistas

La junta de accionistas es el máximo órgano administrativo de la compañía y se constituye por los accionistas que se reunieron en quórum bajo las condiciones establecidas en el acuerdo de accionistas de la compañía. Esta junta es la encargada de aprobar las decisiones de alto nivel relacionadas con estrategia, valores o declaraciones de misión, políticas y objetivos relativos a los impactos económico, social y ambiental.

#### 3.2.1.2 Junta directiva

Es la segunda instancia del gobierno corporativo, está integrada por representantes designados por los accionistas, y la cual se reúne cuatro veces por año. Dentro de sus responsabilidades está la supervisión y control de las operaciones de la compañía. La junta directiva, cuenta con dos comités:

- El comité técnico y financiero: es el responsable de asesorar a la junta directiva en asuntos técnicos, operacionales, económicos, sociales y ambientales, aplicables a la ejecución de las operaciones de la compañía.
- *El comité de auditoría*: es un órgano que cuenta con independencia en el desarrollo de sus funciones, y se encarga de asesorar a la junta directiva sobre asuntos de gobernanza, gestión de riesgos y control interno.

#### 3.2.1.3 Consejo de administración local

El consejo de administración local está compuesto por cuatro *officers* designados por la junta directiva, y su principal función es la gestión de todas las operaciones y negocios de la compañía. Está conformado por:

- Chief Executive Officer CEO
- Chief Operating Officer COO
- Chief Financial Officer CFO
- Chief Technical Oficer CTO

# 3.2.1.4 Comités corporativos

Los comités corporativos son mecanismos de integración para facilitar el proceso de toma de decisiones. Estos comités se distribuyen de la siguiente forma:

- ♣ Comités estratégicos: comité de ética, comité de recursos humanos, comité de calibración de indicadores, comité de riesgo y control interno.
- Comités tácticos: comité de compras y contratación, comité financiero, comité de planeación de producción, comité de materiales y activos fijos y comité comercial y energía.
- ♣ Subcomités: convivencia laboral, HSE (health safety and environment), manejo de tierras, tecnologías y documental.

#### 3.2.2 Código de conducta

El código de conducta de Mansarovar Energy representa el compromiso de la empresa con el cumplimiento de todas las leyes en donde opera y los principios éticos fundamentales. Además,

define lo que la empresa espera de sus empleados en sus operaciones, brindando guías sobre temas claves como la ética de los negocios, recursos humanos, seguridad industrial, física, medio ambiente, y las relaciones con el gobierno, socios, accionistas, comunidades, y demás grupos de interés.

Este código declara que Mansarovar está totalmente comprometida en hacer siempre lo correcto desde una perspectiva correcta, es por esto que la empresa exige que sus empleados renueven su compromiso periódicamente. La empresa también espera y alienta a que sus contratistas y sus empleados actúen de manera coherente con el código de conducta de Mansarovar (Mansarovar Energy, 2018).

Con la declaración en ética y cumplimiento sus trabajadores:

- Se comprometen a cumplir con la visión corporativa, para hacer Mansarovar una compañía de petróleo y gas reconocida con un liderazgo dominante en Colombia.
- Valorar la integridad y la transparencia como el valor central en todos los negocios de la compañía.
- Ser responsables en gestionar los activos y el negocio de la compañía de manera justa, diligente y ética.
- Actuar dentro de los límites de la autoridad que le han sido conferida, tomando y promulgando decisiones y políticas informadas en búsqueda del mejor interés de la compañía.
- Actuar de acuerdo a las leyes u regulaciones aplicables, de manera que excluya consideraciones de ventaja personal.
- Buscar la excelencia de todas nuestras actividades.

En 2020, se llevó a cabo la certificación del código de conducta, que busca capacitar a los empleados en los lineamientos allí definidos y renovar el compromiso con su cumplimiento. La participación del personal fue del 93%, disminuyó ligeramente con respecto a 2019, donde la participación fue del 96%, por esto se seguirá motivando a los colaboradores a participar activamente en la certificación sobre este código de conducta, es por esto que recientemente se incluyó el código de conducta como una capacitación obligatoria para los nuevos empleados que ingresan a la compañía.

Mansarovar Energy entiende que la ética y la transparencia organizacional generan confianza en el relacionamiento con los grupos de interés y permiten establecer vínculos de largo plazo con las partes interesadas, como autoridades, proveedores, socios comerciales, colaboradores, entre otros.

# 3.3 Modelo de Negocios

El modelo de negocios de Mansarovar gira en torno a la explotación de hidrocarburos líquidos, desde la exploración hasta el transporte del mismo para ser entregado al usuario final, ya sea refinería o puerto para ser exportado.

Dentro de la revisión realizada al panorama general de la empresa se identifican varios tipos de procesos o áreas funcionales los cuales se nombran a continuación:

- Procesos estratégicos: aquellos donde se concentran la estrategia y toma de decisiones de la compañía, de este proceso se encargan las direcciones y gerencias.
- Procesos misionales o *core*: son aquellos que se concentran la cadena de valor de la empresa, y responden por los procesos vitales o claves para la empresa.
- Procesos de soporte: son procesos de apoyo que son transversales, de manera que contribuyen al logro de los objetivos de las diferentes áreas de la compañía.

Mansarovar busca generar valor a sus grupos de interés, para esto se vale de sus procesos, los cuales se detallan en la siguiente ilustración.



Ilustración 10: Mapa de procesos de la empresa

Fuente: (Mansarovar Energy, 2020)

Los procesos core del negocio, constituyen la razón de ser de la empresa, y se consideran el fundamento para el logro de su misión estratégica, y están orientados al logro de la satisfacción de los clientes. Los aportes de cada proceso core se consignan en la siguiente tabla.

Tabla 2: Aportes de cada proceso core de la empresa

Proceso Core	Aporte
	Reemplazar reservas de una manera
Exploración	sostenible, a través de la
Exploración	exploración, el desarrollo y/o la
	adquisición de activos estratégicos.
	Asegurar la continuidad operacional
Desarrollo	por medio de la promoción de
	programas de desarrollo sostenible
	Ser líderes y referentes mundiales
Producción	en costo-eficiencia de la operación
	de crudo pesado.
	Buscar la mejor comercialización
Gestión Comercial	para los productos y servicios de
	Mansarovar.

Proceso Core	Aporte
	Desarrollar un portafolio de
	productos para el segmento del crudo pesado y gas.

Fuente: Elaboración propia

#### **3.3.1 Insumos**

El 87% del crudo que produce la empresa es petróleo de 10 grados API o menor, que lo clasifica como petróleo crudo pesado, este tipo de hidrocarburos poseen altas viscosidades, que no permiten que fluya fácilmente y pueda ser producido. La empresa contrarresta esta condición natural de este producto, aumentando su temperatura con la inyección cíclica de vapor. En este proceso, se capta agua de formaciones productoras, se calienta por encima del punto de ebullición para convertirla en calor, y de esta forma se inyecta en los pozos en proceso cíclicos de inyección, remojo y producción, de esta forma se puede incrementar la producción de cada pozo hasta 4 veces de su producción original en frío. Esquemáticamente se presenta este método de recobro en la siguiente ilustración.

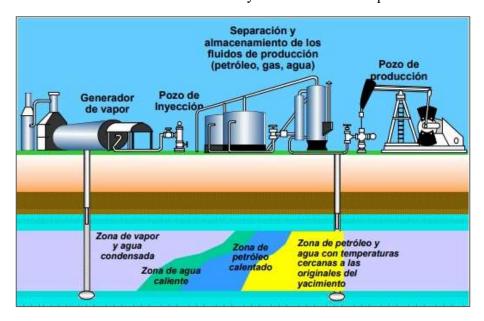


Ilustración 11: Proceso de inyección cíclica de vapor

Fuente: (Vera, 2011)

En este proceso de recuperación de petróleo el recurso que más se consume es la energía, Mansarovar cuantifica sus consumos energéticos en unidades de gigajulios (GJ). En esta generación de energía su principal insumo es el gas natural, comprado a la red del sistema nacional, en 2020 el consumo de energía fue de 9,658,007 GJ. El detalle de este consumo se puede apreciar en la siguiente ilustración.

Ilustración 12: Consumo de energía en recuperación de petróleo en Mansarovar 2020



Fuente: (Mansarovar Energy, 2021)

Una comparativa de este consumo energético en los últimos años ha mostrado una disminución considerable en el consumo de energía en Mansarovar, esto muestra su compromiso con el cuidado del medio ambiente, a través de sus procesos de investigación y optimización de sus operaciones. La comparación del consumo de los últimos 6 años, se muestra en la siguiente ilustración.



Ilustración 13: Consumo de energía en Mansarovar (últimos 6 años)

Fuente: (Mansarovar Energy, 2020)

Mansarovar también consume agua en sus operaciones de construcción, perforación, pruebas de producción y generación vapor, este recurso es obtenido principalmente de fuentes subterráneas. Estas se encuentran autorizadas por las autoridades ambientales competentes y se llevan registros de captación para verificación de cumplimiento de caudales.

El consumo de agua en Mansarovar se mide en miles de metros cúbicos, en 2020 fue de 3434 miles de metros cúbicos, en la siguiente ilustración se presentan una comparación del consumo de este recurso en los últimos años.



Ilustración 14: Consumo histórico de agua en Mansarovar

Fuente: (Mansarovar Energy, 2020)

Los activos que más consumieron agua fueron Jazmín (46%) y Moriche (44%), en los cuales Mansarovar ha centrado de sus esfuerzos de optimización, y con lo que ha logrado disminuir la captación de agua en un 8% del requerimiento, con respecto al consumo de 2019.

#### 3.3.2 Actividades operacionales clave en negocio

Mansarovar ha centrado todos sus esfuerzos en acciones específicas que permitieron mantener la continuidad operacional y la optimización de costos, posibilitando la generación de valor en el corto plazo, entre ellos:

Tabla 3: Actividades clave del negocio

Indicador	Acciones Específicas
Seguimiento diario de la producción	Optimización en la inyección de vapor en los campos de la empresa, lográndose una reducción en costos operacionales de USD 8,5 millones.
Disponibilidad y confiabilidad de equipos	Reducción del índice de falla en el sistema de bombeo mecánico en los campos, con la implementación de extensiones de bombas de subsuelo, válvulas de contrapresión y otros elementos para minimizar el efecto del gas. Esto permitió una optimización del orden de los 428.000 USD.
Cumplimiento del plan de ejecución de nuevas tecnologías	Reducción del tiempo no productivo en los equipos que desarrollan las actividades de servicio a pozo, lográndose una optimización de USD 259.000.
Costos de levantamiento	Reducción en las tarifas del contrato de servicio de inyección de nitrógeno en los campos de producción, con un impacto de 576.000 USD.
Operación eficiente en transporte de hidrocarburos	La operación del oleoducto logró una optimización de USD 517.000, gracias al incremento de eficiencias operacionales.  Se logró optimización del contrato de mantenimiento integral del oleoducto, de tal forma que se estima un ahorro de USD 450.000.

Fuente: Elaboración propia a partir de (Mansarovar Energy, 2021)

#### 3.3.3 Producción

Mansarovar es una empresa que obtiene sus ingresos de la venta de petróleo, su único producto es este commodity. El petróleo producido por Mansarovar puede presentar algunas

variaciones en su calidad, la cual se mide en gravedad API, mientras mayor sea esta gravedad mayor será la calidad del crudo y mayor será su precio de venta.

Si bien su único producto es el petróleo, se puede distribuir su producción de acuerdo al activo o campo de donde provenga, esa distribución se presenta en la siguiente ilustración donde se mide en BOPD, barriles de petróleo por día.



Ilustración 15: Distribución de la producción (barriles de petróleo por día)

Fuente: (Mansarovar Energy, 2021)

#### 3.3.4 Resultados

Entre los resultados más sobresalientes en 2020, se destacan:

- ✓ Producción: se logró un 102% con una producción promedio de 21,939 BOPD, contra la meta corporativa de 21,44 BOPD.
- ✓ Seguridad de las personas y el medio ambiente: se obtuvo un LTIF de 0.44, indicador que mide los incidentes en seguridad industrial y medio ambiente por cada millón de horas hombre operativas, contra 0.5 que era el meta objetivo.

✓ Ahorros en costos: se obtuvo un costo de levantamiento de 13.16 dólares por barril, con respecto a la meta de 13.84 dólares por barril.

# 3.3.5 Retos próximo año

Los retos que se propone Mansarovar para 2021 son cuatro, todos igualmente importantes, están alineados al cumplimiento de la estrategia corporativa, y se muestran en la siguiente ilustración.

Cumplir con los planes de producción, incluso con los inconvenientes del Covid-19.

Ejecución del plan de nuevas tecnologías para el aumento de producción.

Continuar con el mejoramiento de las relaciones con las comunidades en la zona de influencia.

Adquisición de nuevas reservas a través de nuevos activos.

Uso responsable de los capitales de la compañía

Ilustración 16: Retos Mansarovar 2021

Fuente: Elaboración propia a partir de (Mansarovar Energy, 2020)

#### 4. CONCLUSIONES

El pensamiento integrado resulta ser una herramienta especialmente importante para ayudar a las organizaciones a adquirir la conciencia activa acerca de la relación entre las unidades que la conforman y los recursos o capitales con los que cuentan o impactan, para que sus decisiones estén encaminadas a la generación de valor a corto, mediano y largo plazo.

La empresa Mansarovar Energy con unos atributos particulares, la convierten en una organización con un buen perfil para implementar una propuesta de reporte integrado que abarque los puntos más importantes de su operación.

Es importante tener presente que las metodologías para elaboración de reportes integrados son una guía que en ningún momento se consideran estrictas, cada organización debe elegir qué tipo de información se trabaja en el reporte integrado, sin embargo, se debe ser muy sensible en no omitir información de interés, y que puede servir para dar a conocer la gestión que la empresa esté realizando en un área determinada.

# 5. REFERENCIAS

- ANH. (2020). Estadísticas sector de hidrocarburos. Obtenido de https://www.anh.gov.co/estadísticas-del-sector/sistemas-integrados-operaciones/estad%C3%ADsticas-producci%C3%B3n
- Ecopetrol. (2020). *Reporte Integrado de estión sostenible*. Obtenido de https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/Home/es/ResponsabilidadEtiqueta/InformesGe stionSostenibilidad/Informesdegestion
- EMIS. (2021). Colombia: Oil & Gas Sector 2020/2021.
- Frontera Energy. (2020). *Reportes y Presentaciones Corporativas*. Obtenido de https://www.fronteraenergy.ca/es/reportes-y-presentaciones/#1620269156659-d3510ce2-504d
- Geopark. (2020). *Informe de sostenibilidad 2020*. Obtenido de https://www.geo-park.com/sp/reports/
- International Integrated Reporting Council IIRC. (2020). *El Marco Internacional (IR)*. Obtenido de https://www.integratedreporting.org/wp-content/uploads/2015/03/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK-SPANISH-1.pdf
- Mansarovar 202. (2020). Departamento de planeación Corporativa. *Plan Estrategico de Mansarvar*.
- MAnsarovar Energy. (2021). Informe de Anual de producción. Departamento de Operaciones.
- Mansarovar Energy. (02 de Agosto de 2018). Código de conducta. Obtenido de MA-IAR-001.
- Mansarovar Energy. (2020). Boletin de resultados: Mansarovar en cifras. Bogota.
- Mansarovar Energy. (01 de Abril de 2020). *Código de buen gobierno*. Obtenido de CD-DGR-001.
- Mansarovar Energy. (2020). *Departamento de estrategia y crecimiento*. Obtenido de Plan estratégico de Mansarovar.
- Mansarovar Energy. (2020). *Informe de sostenibilidad*. Obtenido de https://www.mansarovar.com.co/wp-content/uploads/2021/08/Mansarovar LG IS2020 20210823 digital.pdf
- Mansarovar Energy. (2020). Mansarovar Energy. Obtenido de http://www.mansarovar.com.co/
- Mansarovar Energy 2021. (2021). Informe Anual de Producción . *Departamento de Operaciones*.
- Mansarovar Energy 2021. (2021). Informe de desempeño operativo.
- Mansarovar Energy. (2021). Informe Anual de Producción. Departamento de Operaciones.

- Mansarovar Energy. (2021). Informe Consumo de Enegía . *Departamento de Marketing y Energías*.
- Mipymes. (10 de Octubre de 2021). *Marco Normativo para Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en Colombia*. Obtenido de https://www.mipymes.gov.co/normatividad
- NIBR, WICI Global Network. (2020). *Integrated Reporting for SMEs: Implementation Guidance*. Obtenido de https://www.integratedreporting.org/resource/integratedreporting-for-smes-implementation-guidance/
- Sierracol Energy. (2021). Comunicado de prensa. Bogotá.
- Supersociedades. (2021). Sitema integrado de infromación societaria. Obtenido de https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/dashboard
- Vera, J. A. (2011). Factibilidad de la aplicación de procesos térmicos en el yacimiento Lagsup campo. *Universidad de Zulia*.
- Wheelen, T., & Hunger, D. (2007). *Administración Estretegica y Política de Negocios*. México: Pearson.

# 6. ANEXOS

A continuación, se presenta se presenta el link de publicación del trabajo en la plataforma XXXXXX:

www.xxxxx.com